Niveau(x) d'enseignement: 7 Numéro EDUQ : 8470797
Centre d'intérêt: 875

Gagnon, Marcel.

Technologie de la production agricole : dossier de recherches concernant l'enseignement agricole de niveau collégial ayant pour objectif l'élaboration d'un nouveau programme / [Marcel Gagnon]. -- Alma : Collège régional du Saguenay-Lac-St-Jean, Collège d'Alma, 1977.
ii, 192 f. ; 29 cm.

Descripteur(s): *Agriculture *Techniques biologiques *Programme d'enseignement *Elaboration de programmes *Description de tâches *Collégial (Niveau)

Identificateur(s) de sujet: *Technologie de la production agricole *Formation agricole

A la suite de demandes formulées par le Collège d'Alma quant à l'organisation matérielle et à la mise sur pied de nouveaux programmes dans le domaine agricole, le Service de la recherche et du développement de la DGEC a demandé au Collège d'Alma de réaliser un certain nombre d'études sur la question. Le présent dossier constitue une partie de l'étude no sept intitulée ##Le programme Technologie de la production agricole##. Il aborde deux des sept points du plan de cette septième partie: 3. les études constituant le dossier; 4. l'étude visant à élaborer un programme d'enseignement agricole à partir des fonctions de travail (méthodologie, programme).

Le document comprend d'abord une liste des études entreprises dans le cadre de cette recherche. Il traite ensuite de l'élaboration d'un programme à partir des treize fonctions de travail relevées dans un organigramme du ministère de l'Agriculture (producteur laitier, de viande bovine, etc., producteur de fleurs, pépiniériste, etc.); il décrit ces fonctions, les tâches reliées à ces fonctions, les opérations, les éléments de connaissances, etc. La section suivante présente la répartition du programme de technologie agricole sur six sessions. Enfin, la partie la plus considérable du document décrit en détail le contenu des divers cours du programme.

Type de document: d

" TECHNOLOGIE DE LA PRODUCTION AGRICOLE "

MARS '77

EDUQ 8470797

0301-07

AVERTISSEMENT

Ce document ne porte que sur la méthodologie et les résultats de la recherche visant à élaborer un programme d'enseignement agricole de niveau collégial à partir des fonctions de travail.

Marcel Gagnon, agronome
Conseiller pédagogique
Collège d'Alma.

Mars '77.

DOSSIER DE RECHERCHES CONCERNANT

L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE DE NIVEAU COLLEGIAL

AYANT POUR OBJECTIF

L'ELABORATION D'UN NOUVEAU PROGRAMME

" TECHNOLOGIE DE LA PRODUCTION AGRICOLE "

TABLE DES MATIERES

		Page
1.	Préliminaires	i
2.	Etudes constituant le dossier sur l'enseignement agricole	1
3.	Plan de l'étude no 7	4
4.	Elaboration du programme à partir des fonctions de travail	6
5.	Le programme des cours	34
6.	Description des cours du programme	45

1- PRELIMINAIRES

Suite aux demandes exprimées par le Collège d'Alma en terme d'organisation matérielle, à une demande d'autorisation d'offrir un programme en horticulture et éventuellement certains autres programmes (contrôle de la qualité des produits agricoles et techniques d'équitation), et à la présence de maisons d'enseignement agricoles relevant du ministère de l'agriculture, le service de développement et recherches de la D.G.E.C. a cru bon de demander au Collège Régional Saguenay-Lac-St-Jean et au Collège d'Alma un certain nombre d'études concernant:

1e- *La phase pratique en Technologie agricole (152.01).*

2e- *La situation des finissants sur le marché du travail.*

3e- *Le cadre du développement de l'enseignement agricole au Collège d'Alma.*

4e- *L'élaboration d'un nouveau programme.*

Pour ce faire, un budget de recherches a été mis à la disposition du Collège, lequel a permis de réaliser un dossier global sur l'enseignement agricole de niveau collégial, en particulier pour le Collè-

ge d'Alma qui a démarré ce type d'enseignement en septembre 1972.

A différentes étapes, cependant, le Cegep de Victoriaville a été impliqué puisqu'il est autorisé depuis septembre 1974, à offrir le même programme.

ETUDES CONSTITUANT LE DOSSIER SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Dans chacune des études signalées apparaîtront les noms des personnes impliquées directement.

Cependant, il y a lieu de signaler ici, les noms des personnes ressources qui ont joué un rôle de supervision dans le cheminement de ce dossier.

M.M. Robert Lafrance, Collège Régional Saguenay-Lac-St-Jean.

André Beaudet, Collège Régional Saguenay Lac-St-Jean.

Rémy Bouchard, Directeur Général, Collège d'Alma.

Ghislain Fournier, Directeur des services pédagogiques, Collège d'Alma.

Gilbert Tremblay, Professionnel, Collège d'Alma.

Marcel Gagnon, Professionnel, Collège d'Alma.

Voici donc la liste des études constituant le dossier.

1e- "*La phase pratique de l'enseignement en Technologie agricole au Collège d'Alma*" par M. Wilson Bouchard, agent de recherche. (Juillet 1975).

2e- Rapport du comité "ad hoc" sur le document "*La phase pratique de l'enseignement en Technologie agricole au Collège d'Alma*" réalisé par M. Wilson Bouchard. (Novembre 1975).

3e- Description des items inclus dans les recommandations du rapport Bouchard et estimé des coûts d'investissements et d'opérations.

4e- Evaluation du programme d'enseignement en Technologie agricole: rapport des deux premières étapes du processus d'évaluation.

5e- Relance auprès des finissants en Technologie agricole du Collège d'Alma (1972-1976).

6e- Relance auprès des employeurs des finissants en Technologie agricole du Collège d'Alma.

7e- Le programme "*Technologie de la production agricole*".

Le rapport qui suit ne comprend qu'une partie de l'étude no 7, intitulée " *Le programme TECHNOLOGIE DE LA PRODUCTION AGRICOLE* ", soit les numéros 3 et 4 du plan.

La page suivante présente le plan de cette étude (no 7).

PLAN DE L'ETUDE NO 7

" LE PROGRAMME TECHNOLOGIE DE LA PRODUCTION AGRICOLE "

1. Préliminaires.

   Historique de l'étude
   Contexte
   Le vécu (72-77)

2. La problématique de l'enseignement agricole au Collège d'Alma.

3. Les études constituant le dossier.

4. L'étude visant à élaborer un programme d'enseignement agricole à partir des fonctions de travail.

   1) Méthodologie
   2) Le programme

5. L'implantation du programme.

   - Clientèle: Prévisions
     Information à la clientèle
   - Ressources humaines
   - Ressources physiques
   - Les investissements monétaires

5. (suite)

   - Les coûts d'opérations annuels
   - Période de l'implantation
   - Considérations particulières (Cas du Cegep de Victoriaville)

6. Evaluation du nouveau programme en période d'implantation.

7. Conclusion.

Par: Marcel Gagnon, agr.

MG/cd
Alma, 11/03/77

ELABORATION DU PROGRAMME

TECHNOLOGIE DE LA PRODUCTION

AGRICOLE A PARTIR DES

FONCTIONS DE TRAVAIL.

Participants:

Marcel Gagnon, Coordonnateur-animateur
Denis Gingras, Alma
Pierre-Léon Gauthier, Alma
Marc-Aurèle Gaudreault, Alma
Roger Ménard, Alma
Gilles Montcalm, Alma
Gérald Roy, (6 jours), Victoriaville.

Février-Mars 1977

Note: Les documents finaux de chaque étape ne sont donnés que pour les étapes 1 et 2. Les autres documents sont disponibles au Collège d'Alma.

ETAPE 1: LES FONCTIONS DE TRAVAIL

Cette étape a pour but de finaliser la liste des fonctions de travail qui devrait être retenues pour fin d'élaboration du programme.

Pour ce faire, nous disposions de l'organigramme préparé en novembre 1976 par une équipe de huit (8) spécialistes de l'Agriculture (M.A.Q. - U.P.A. - M.E.Q.).

Nous avions précédemment, à deux reprises, discuté de ce sujet en département, de sorte que le concensus a pu se faire au cours de la première demi-journée de travail.

Treize fonctions de travail ont été identifiées comme les plus importantes et en même temps les plus représentatives du secteur de la production agricole. Huit (8) des fonctions touchent le secteur des productions animales et cinq (5) touchent le secteur des productions horticoles.

AGRICULTURE

PRODUCTION AGRICOLE

PRODUCTIONS ANIMALES

Aviculture
- Producteur de poulets B.B.O.
- Producteur de dindes
- Producteur de poules et coqs
- Producteur d'oies
- Producteur de canards
- Producteur de faisans
- Producteur d'oeufs d'incubation
- Producteur d'oeufs de consommation

Cuniculture
- Producteur de lapins de reproduction
- Producteur de lapins de consommation

Animaux à fourrures
- Producteur de visons reproducteurs
- Producteur de fourrures de visons
- Producteur de chinchillas reproducteurs
- Producteur de fourrures de chinchillas

Production laitière
- Producteur de lait nature
- Producteur de lait de transformation
- Eleveur de génisse
- Eleveur de taureaux

Production bovine
- Eleveur de bovins de boucherie
- Producteur bovins de boucherie (viande)
- Veaux de lait
- Autres bovins

Production porcine
- Naisseur
- Finisseur

Production équine
- Eleveur de chevaux laitiers
- Eleveur de chevaux viande

Reproduction ovine
- Eleveur de moutons
- Producteur de viande

Apiculture
- Eleveur d'essaim
- Producteur de miel

Pisciculture
- Eleveur de sujets d'ensemencement

PRODUCTIONS VEGETALES

Grandes cultures
- Producteur de graine de provende
- Producteur de céréales de semences
- Producteur de fourrages naturels
- Producteur de fourrages transformés

Horticulture

Légumière
- Producteur maraîcher
- Producteur de pommes de terre
- Producteur de légumes en serre
- Producteur de légumes de conserverie

Fruitière
- Producteur de petits fruits
- Producteur de vergers

Ornementale
- Producteur de fleurs en serre
- Producteur de fleurs en champs
- Producteur de plants de fleurs annuelles (serre)
- Pépiniériste
- Aménagiste paysager

Cultures industrielles
- Producteur de betterave à sucre
- Producteur de tabac
- Producteur de protéagineux:
  - Lin
  - Soya
  - Colza

Cultures spéciales
- Producteur de sucre d'érable
- Producteur de bois:
  - Pâtes
  - Construction
  - Meubles
- Champignoniste

SERVICES AUX PRODUCTEURS

Services techniques
- Conseiller en techniques de prod. animales
- Conseiller en techniques de grandes cultures
- Conseiller en techniques d'horticulture
- Conseiller en techniques de génie rural
- Conseiller en techniques de gestion agricole
- Conseiller en techniques de financement
- Agent de formation

Services professionnels
- Conseiller technique d'organismes agricoles:
  - Agent d'information
  - Animateur
  - Conseiller en main-d'oeuvre
- Conseiller en techniques d'organisation:
  - Conseiller en organisation syndicale
  - Conseiller en organisation coopérative

Services commerciaux
- Représentant en approvisionnements
  - Cultures
  - Machineries et équipements
  - Construction
  - Aliments pour animaux
- Représentant en services
  - Cultures
  - Machineries et équipements
  - Construction
  - Aliments pour animaux

MISE EN MARCHE

Transformation
- Responsable du transport
- Contrôleur de la qualité des produits agricoles à la transformation:
  - Animaux
  - Végétaux
  - Poissons
- Responsable de la préparation industrielle:
  - Abattage
  - Transformation
- Responsable de l'emballage
- Responsable de la conservation:
  - Entreposage
  - Distribution
- Technicien en recherche et développement de la transformation

Commercialisation
- Contrôleur de la qualité des produits agricoles à la consommation:
  - Inspecteur
  - Classificateur
- Promoteur des ventes en gros et détail:
  - Technicien à la publicité
  - Technicien en recherche de débouchés
  - Technicien en présentation du produit fini
  - Technicien à la livraison
- Technicien en règle des inventaires
- Technicien en mécanisme de marché

FONCTIONS-TYPES DE TRAVAIL A ETUDIER

No.	Titre
01	Producteur laitier
02	Producteur de viande bovine
03	Producteur porcin
04	Producteur d'oeufs de consommation
05	Producteur de poulets B.B.Q.
06	Producteur ovin
07	Producteur cunicole
08	Producteur de chevaux
09	Producteur de fleurs
10	Producteur de legumes en champs
11	Producteur de legumes en serre
12	Producteur de petits fruits
13	Pepinieriste

MG/cd

ETAPE 2: LES TACHES

Chaque membre de l'équipe détermine les tâches qu'il croit reliées à chacune des treize fonctions de travail.

Une fois les tâches d'une fonction exprimées, celles-ci sont recueillies, regroupées et remises à deux équipes de trois pour éliminer les tâches considérées comme identiques.

Les résultats de cette épuration sont comparés, regroupés et soumis à la discussion de tout le groupe pour faire le concensus.

PRODUCTEUR LAITIER

FONCTION: 01

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DU TROUPEAU.
T 05	REGIE DE L'ALIMENTATION DU TROUPEAU.
T 06	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 07	REGIE DES CULTURES.
T 08	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 09	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 10	REGIE DU BOISE DE FERME.
T 11	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

MG/cd

PRODUCTEUR DE VIANDE BOVINE

FONCTION: 02

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DU TROUPEAU.
T 05	REGIE DE L'ALIMENTATION DU TROUPEAU.
T 06	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 07	REGIE DES CULTURES.
T 08	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 09	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 10	REGIE DU BOISE DE FERME.
T 11	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

MG/CD

PRODUCTEUR PORCIN

FONCTION: 03

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DU TROUPEAU.
T 05	REGIE DE L'ALIMENTATION DU TROUPEAU.
T 06	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 07	REGIE DES CULTURES.
T 08	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 09	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 10	REGIE DU BOISE DE FERME.
T 11	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

MG/cd

PRODUCTEUR D'OEUFS DE CONSOMMATION

FONCTION: 04

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DU TROUPEAU.
T 05	REGIE DE L'ALIMENTATION DU TROUPEAU.
T 06	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 07	REGIE DES CULTURES.
T 08	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 09	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 10	REGIE DU BOISE DE FERME.
T 11	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

MG/CD

PRODUCTEUR DE POULETS B.B.Q.

FONCTION: 05

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DU TROUPEAU.
T 05	REGIE DE L'ALIMENTATION DU TROUPEAU.
T 06	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 07	REGIE DES CULTURES.
T 08	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 09	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 10	REGIE DU BOISE DE FERME.
T 11	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

MG/CD

PRODUCTEUR OVIN

FONCTION: 06

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DU TROUPEAU.
T 05	REGIE DE L'ALIMENTATION DU TROUPEAU.
T 06	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 07	REGIE DES CULTURES.
T 08	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 09	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 10	REGIE DU BOISE DE FERME.
T 11	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

MG/CD

PRODUCTEUR CUNICOLE

FONCTION: 07

TACHES

T 01 GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.

T 02 GESTION DU PERSONNEL.

T 03 MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.

T 04 REGIE DU TROUPEAU.

T 05 REGIE DE L'ALIMENTATION DU TROUPEAU.

T 06 REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.

T 07 REGIE DE LA MISE EN MARCHE.

T 08 REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

MG/CD

PRODUCTEUR DE CHEVAUX

FONCTION: 08

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DU TROUPEAU.
T 05	REGIE DE L'ALIMENTATION DU TROUPEAU.
T 06	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 07	REGIE DES CULTURES.
T 08	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 09	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 10	REGIE DU BOISE DE FERME.
T 11	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

MG/CD

PRODUCTEUR DE FLEURS

FONCTION: 09

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DES CULTURES (SOLS ET PLANTES).
T 05	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 06	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.
T 07	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 08	SERVICE AUX CLIENTS.

MG/CD

PRODUCTEUR DE LEGUMES EN CHAMPS

FONCTION: 10

TACHES

T 01	GESTION ECOMONIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DES CULTURES (CHAMPS ET PLANTES).
T 05	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 06	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.
T 07	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 08	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 09	REGIE DU BOISE DE FERME.

MG/CD

PRODUCTEUR DE LEGUMES EN SERRE

FONCTION: 11

TACHES

T 01 GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.

T 02 GESTION DU PERSONNEL.

T 03 MAINTIEN DES RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.

T 04 REGIE DES CULTURES (SOLS ET PLANTES).

T 05 REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.

T 06 REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

T 07 REGIE DE LA MISE EN MARCHE.

MG/CD

PRODUCTEUR DE PETITS FRUITS

FONCTION: 12

TACHES

T 01 GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.

T 02 GESTION DU PERSONNEL.

T 03 MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.

T 04 REGIE DES CULTURES (CHAMPS ET PLANTES).

T 05 REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.

T 06 REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.

T 07 REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.

T 08 REGIE DE LA MISE EN MARCHE.

T 09 REGIE DU BOISE DE FERME.

MG/CD

PEPINIERISTE

FONCTION: 13

TACHES

T 01	GESTION ECONOMIQUE, FINANCIERE ET COMPTABLE.
T 02	GESTION DU PERSONNEL.
T 03	MAINTIEN DE RELATIONS AVEC DIVERS ORGANISMES IMPLIQUES SUR LE PLAN TECHNIQUE ET PROFESSIONNEL.
T 04	REGIE DES CULTURES (CHAMPS ET PLANTES).
T 05	REGIE DE LA MACHINERIE ET DES EQUIPEMENTS DE CULTURE.
T 06	REGIE DES APPROVISIONNEMENTS.
T 07	REGIE DES BATIMENTS ET EQUIPEMENTS.
T 08	REGIE DE LA MISE EN MARCHE.
T 09	SERVICE AUX CLIENTS.
T 10	REGIE DU BOISE DE FERME.

MG/cd

ETAPE 3: DETERMINATION DES OPERATIONS

Il s'agissait par la suite pour chacun de lister les opérations normalement nécessaires pour remplir adéquatement chacune des tâches de chaque fonction de travail. Cette opération préliminaire permettait six (6) listes d'opérations pour chacune des tâches. Deux (2) équipes de trois (3) devaient séparément prendre les mêmes listes (6) et éliminer les opérations identiques, pour donner deux (2) listes d'opérations pour chaque tâche.

Par la suite, les opérations ne faisant pas l'objet d'un concensus étaient soumises à la discussion compte tenu de l'importance de ces dernières dans la détermination des éléments de connaissances de type langage et technique.

ETAPE 4: DETERMINATION DES ELEMENTS DE CONNAISSANCES DE TYPE TECHNIQUE ET DE TYPE LANGAGE.

Il s'agit de définir d'abord ce dont l'étudiant " *doit être capable de* " pour exécuter chaque opération de chacune des tâches pré-établies. (Elément de connaissance de type technique).

Conséquemment, il faut déterminer ce qu'il doit connaître pour " *être capable de* ". (Elément de connaissance de type langage).

Cette étape implique un travail individuel des membres de l'équipe suivie d'une mise en commun pour déterminer ce qui est identique et ce qu'il faut éliminer.

ETAPE 5: DETERMINATION DES FONCTIONS AUXQUELLES S'ADRESSENT LES ELEMENTS DE CONNAISSANCE DE TYPE LANGAGE ET TECHNIQUE ET DE CERTAINES CARACTERISTIQUES.

A partir des fiches où sont notées, l'élément de connaissance et le titre de la tâche, il s'agit d'indiquer le ou les numéros des fonctions de travail auxquelles s'adressent cet élément de connaissance.

Lorsque l'élément est commun à toutes les fonctions, une seule fiche sera nécessaire. Dans le cas contraire une nouvelle fiche sera faite pour adjoindre les numéros de fonctions pertinents.

Pendant la même opération, l'équipe caractérise l'élément de connaissance par:

1e- Son degré d'importance pour l'étudiant sur le plan formation en vue de remplir adéquatement une fonction.

TI = Très important
MI = Moyennement important
PI = Peu important

2e- L'endroit où devrait être enseigné l'élément de connaissance.

C = *Classe ou local sans appareillage.*

LI = *Laboratoire intérieur (serre, laboratoire sols-végétaux, salle à dessin).*

M = *Milieu agricole (fermes d'ententes ou autres entreprises).*

S = *Stage d'été.*

P = *Projet d'été.*

A = *Plateaux de laboratoires extérieurs au Collège (Atelier de mécanique, menuiserie, fonds de terre, bâtiments de production, etc...).*

3e- La période où devrait se donner l'enseignement considéré.

A = *Automne (avant le gel).*

H = *Hiver.*

E = *Eté (période se situant en Mai ou au moment où le sol est dégelé jusqu'à la fin Août).*

I = *Automne ou Hiver, indifféremment.*

Ce dernier item (3e), est particulièrement uti-

le pour déterminer certaines contraintes.

A noter qu'il est nécessaire d'obtenir un consensus sur tous les points et ceci pour chacun des éléments considérés.

ETAPE 6: DETERMINATION DU TEMPS NORMALEMENT NECESSAIRE POUR TRANSMETTRE LES ELEMENTS DE CONNAISSANCES A L'ETUDIANT ET REGROUPEMENT DES ELEMENTS EN BLOCS SELON LES FONCTIONS AUXQUELLES ELLES S'ADRESSENT.

Chacun des participants dispose d'une liste des éléments de connaissances (langage et technique) qui est issue de la phase précédente.

Il devra exprimer individuellement en minutes le temps qu'il croit nécessaire pour transmettre chacun des éléments de connaissances à un groupe d'étudiants moyen dans des conditions normales.

Le coordonnateur aura à déterminer une moyenne des données des participants pour chaque élément de connaissance.

Compte tenu du caractère arbitraire de cette phase, il nous est apparu satisfaisant d'éliminer les extrêmes et de ne considérer que les données centrales.

Une fois cette opération terminée, le coordonnateur regroupe les éléments selon les fonctions de travail auxquelles elles sont assignées.

Par la suite, une répartition des éléments sera faite en fonction des caractéristiques d'endroit et de période.

Finalement, pour chaque bloc d'éléments, il sera nécessaire de cumuler les temps d'enseignement (minutes), de les situer dans un programme qui tiendra compte du régime pédagogique:

1) *Formation générale:* *Philosophie*
Français
Education physique.

2) *Cours complémentaires.*

3) *Quarante-cinq (45) périodes maximum d'activités par semaines pour l'étudiant.*

ETAPE 7: PHASE DE VERIFICATION DES DONNEES RECUEILLIES SUITE AU MINUTAGE.

Compte tenu de certains écarts prononcés de temps pour certains éléments, il y avait lieu de vérifier si la compréhension de chacun des pédagogues avait été la même pour l'item considéré.

Effectivement, cette phase a permis certains ajustements par suite d'une mauvaise interprétation de l'élément en question surtout dans son contenu.

Il est évident que les membres de l'équipe n'ont pas la même perception du temps nécessaire pour enseigner un élément de connaissance du fait qu'ils n'ont pas la même spécialité à enseigner.

ETAPE 8: REAMENAGEMENT DES COURS EN SESSIONS ACADEMIQUES.

Compte tenu des niveaux de spécialisation considérées dans l'approche de cette recherche, le regroupement des éléments par fonction n'a pas donné les résultats attendus.

C'est ainsi que les éléments ont dû être regroupés selon une démarche supplémentaire qui tenaient compte d'abord de ce qui concerne le processus de prod ction puis des techniques spécifiques aux productions animales et horticoles respectivement.

D'autre part, considérant l'expérience vécue, il est apparu qu'une forte concentration de matières de nature théorique répugnerait à un certain nombre d'étudiants en 1^{e} année, et qu'il y aurait lieu d'aménager un programme ayant un cheminement logique pour l'étudiant et un équilibre des activités de nature théorique et pratique.

Cette étape a retardé la finalisation du dossier mais elle a été tout de même très importante pour l'implication réelle de l'équipe appelée à en assumer l'enseignement et pour l'étudiant lui-même appelé à s'y intégrer.

ETAPE 9: PHASE FINALE

L'équipe est chargée de transcrire chacun des blocs d'éléments en cours ou activités.

1^e- *Titre.*

2^e- *Le but du cours ou de l'activité.*

3^e- *Les objectifs généraux.*

Le coordonnateur et l'équipe déterminent le programme de cours pour l'ensemble des six (6) sessions en agençant les matières de façon logique, tenant compte du régime pédagogique et de certaines particularités ou contraintes pré-déterminées.

Une codification temporaire a été établie pour chaque cours en attendant la codification officielle.

LE PROGRAMME DE COURS

1e SESSION (AUTOMNE)

1- Formation générale

Education physique		2-0-2
Langue et littérature		3-0-3
Philosophie		3-0-3
Cours complémentaire:		
880	Relations avec le milieu	2-0-2

2- Formation professionnelle

800	Mini-stages	20 p. (T.P.)*
818	Comptabilité agricole	60 p. (T.P.)
400	Anatomie, physiologie et génétique animale	45 p. (T.P.)
500	Notions fondamentales des sols agricoles	60 p. (T.P.)
100	Anatomie, morphologie et physiologie des plantes	30 p. (T.P.)
740	Machinerie et équipements de culture	60 p. (T.P.)

* T = Théorie - P = Laboratoire.

Charge maximum de l'étudiant: 720 périodes.

Charge réelle de l'étudiant:

Activités théoriques et pratiques:	435 pér.
Travail personnel calculé:	160 pér.
Disponibilité pour autre travail personnel:	125 pér.

2e SESSION (HIVER)

1- Formation générale

Education physique		2-0-2
Langue et littérature		3-0-3
Philosophie		3-0-3
Cours complémentaire:		
811	Régie du personnel	2-0-2

2- Formation professionnelle

801	Documentation	15 p. (T.P.)
804	Préparation au stage	15 p. (T.P.)
808	Communication	15 p. (T.P.)
710	Bâtiments et équipements	45 p. (T.P.)
809	Contexte socio-économique et gestion	45 p. (T.P.)
410	Régie générale de troupeau	45 p. (T.P.)
110	Techniques de protection et d'entretien des cultures	15 p. (T.P.)
120	Identification des plantes	30 p. (T.P.)
600	Entomologie et pathologie des plantes	15 p. (T.P.)

Charge maximum de l'étudiant: 720 périodes

Charge réelle de l'étudiant:

Activités théoriques et pratiques:	415 pér.
Travail personnel calculé:	160 pér.
Disponibilité pour autre travail personnel:	145 pér.

3e SESSION (ETE)

Stage sur une entreprise agricole de production (15 semaines) 5-35-5

4e SESSION (AUTOMNE)

1- Formation générale

Education physique	2-0-2
Langue et littérature	3-0-3
Philosophie	3-0-3
Cours complémentaire	2-0-2

2- Formation professionnelle

800	Documentation	15 p. (T.P.)
805	Préparation au projet	15 p. (T.P.)
835	Transactions et assurances	15 p. (T.P.)
840	Mise en marché	30 p. (T.P.)

Cours spécifiques:

Productions animales:

420	Alimentation animale	60 p. (T.P.)
720	Bâtiments et équipements	60 p. (T.P.)

130	Techniques de production (Grandes cultures)	15 p. (T.P.)
140	Techniques de récolte et d'entreposage (Grandes cultures)	15 p. (T.P.)
741	Machinerie et équipements de grandes cultures	45 p. (T.P.)

Productions horticoles:

200	Technique de production de plantes horticoles	30 p. (T.P.)
711	Bâtiments et équipements	60 p. (T.P.)
210	Technique de récolte et d'entreposage de plantes horticoles	15 p. (T.P.)
742	Machinerie et équipements	45 p. (T.P.)

Optionnel: 300 Boisé de ferme

	Prod. anim.	Prod. hort.
Charge maximum de l'étudiant:	720 pér.	720 pér.
Charge réelle de l'étudiant:		
Activité théorique et prat.:	430 pér. *	385 pér. *
Travail personnel calculé:	160 pér.	160 pér.
Disponibilité pour autre travail personnel:	130 pér.	175 pér.

* Ne comprend pas le cours optionnel: Boisé de ferme.

5e SESSION (HIVER)

1- Formation générale

Education physique	2-0-2
Langue et littérature	3-0-3
Philosophie	3-0-3
Cours complémentaire	2-0-2

2- Formation professionnelle

803	Documentation	15 p. (T.P.)
806	Préparation au projet	15 p. (T.P.)
807	Communication	15 p. (T.P.)
810	Planification d'entreprise	75 p. (T.P.)
700	Assainissement des sols	45 p. (T.P.)

Cours spécifiques:

Productions animales:

430	Techniques de régie de bovins	60 p. (T.P.)

Choix de cours pour 45 périodes

440	Techniques de régie de volailles	30 p. (T.P.)
441	Techniques de régie de porcs	15 p. (T.P.)
442	Techniques de régie de moutons	15 p. (T.P.)
443	Techniques de régie de chevaux	15 p. (T.P.)
444	Techniques de régie de lapins	15 p. (T.P.)

Productions horticoles:

220	Services aux clients	30 p. (T.P.)
700	Irrigation	15 p. (T.P.)

Au choix: 2 de 4

230	Techniques spéciales de fleurs en serre	15 p. (T.P.)
231	Techniques spéciales de légumes en serre	15 p. (T.P.)
232	Techniques spéciales pépinière	15 p. (T.P.)
233	Techniques spéciales de légumes et fruits en champs	15 p. (T.P.)

	Prod. anim.	Prod. hort.
Charge maximum de l'étudiant:	720 pér.	720 pér.
Charge réelle de l'étudiant:		
Activités théoriques et prat.:	425 pér.	400 pér.
Travail personnel calculé:	160 pér.	160 pér.
Disponibilité pour autre travail personnel:	135 pér.	160 pér.

6e SESSION (ETE)

Projet de production (15 semaines)	5-35-5

Note: La codification des cours est temporaire et basée sur le système "agdex" pour les secteurs (centaines) Ex.: 800.

Les dizaines et unités sont utilisés uniquement pour distinguer les cours à l'intérieur des secteurs.

DESCRIPTION DES COURS DU PROGRAMME

809 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE ET

GESTION D'ENTREPRISE

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de comprendre le contexte socio-économique de l'agriculture et de le préparer à utiliser efficacement les techniques de gestion d'entreprise.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Décrire et expliquer l'évolution de l'agriculture dans un contexte local, régional, national et international.*

2) *Définir le rôle de l'agriculture dans l'économie globale.*

3) Enoncer et expliquer les principes et méthodes d'analyse et de prévision des conditions d'environnement socio-économiques.

4) Décrire et expliquer les principes et méthodes de détermination des objectifs.

5) Déterminer les possibilités de production compte tenu des ressources disponibles.

6) Décrire et expliquer les fondements théoriques de la décision (Théorie de la production).

7) Décrire et expliquer la méthodologie de calcul de coût de production.

8) Décrire et expliquer la méthode de choix empirique d'alternatives.

9) Enumérer et décrire les résultats techniques et économiques de production.

10) Définir et expliquer la notion de contraintes.

11) Décrire et expliquer les principes et méthodes d'analyse en gestion (analyse comparative, analyse des marges, analyse des prix de revient, analyse isolée de facteurs, c'est-à-dire coût d'utilisation, seuil de rentabilité, budgets partiels).

12) Définir et expliquer le concept d'économie d'échelle.

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de maîtriser l'application des techniques de gestion d'entreprise.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Calculer des coûts de production.*

2) *Calculer des coûts d'installation de systèmes de production, d'appareils et d'équipements.*

3) *Calculer des seuils de rentabilité.*

4) *Calculer des coûts de possession et d'utilisation de machineries.*

5) *Budgéter des alternatives.*

6) *Analyser des marges.*

7) *Effectuer l'analyse "diagnostic" d'une entreprise à partir de comparables.*

8) *Appliquer les concepts d'économie de la production.*

818 COMPTABILITE AGRICOLE

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant d'utiliser efficacement cet outil de gestion qu'est la comptabilité.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer, comparer et décrire les principes et méthodes de comptabilité d'entreprise agricole.*

2) *Décrire et distinguer les termes comptables.*

3) *Décrire la nature de l'opération "inventaire" et les méthodes de présentation des données.*

4) *Enumérer, classifier et expliquer les éléments de coûts.*

5) Enumérer, classifier et expliquer les éléments de revenus.

6) Décrire la nature et comparer les méthodes de présentation des principaux états.

7) Enumérer, classifier et décrire les éléments de registres des données techniques et économiques de la production.

8) Enumérer, comparer et décrire les systèmes de comptabilité existants et leurs caractéristiques.

9) Etablir l'inventaire des ressources humaines physiques et financières de l'entreprise.

10) Recueillir les données techniques et économiques d'une production.

11) Classer les données techniques et économiques d'une production sous forme d'états financiers.

12) Elaborer un système comptable complet.

830 FINANCEMENT AGRICOLE

ACTIVITES PRATIQUES ET THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de connaître et d'intégrer les notions de financement à une entreprise agricole de production.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et expliquer les principes de financement.*

2) *Enoncer et comparer les méthodes de financement.*

3) *Enoncer, comparer et expliquer les sources de crédit disponibles et exigences des organismes concernés.*

4) *Simuler le financement d'une entreprise agricole de production.*

835 TRANSACTIONS ET ASSURANCES

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de rendre l'étudiant apte à effectuer les transactions générales d'une entreprise et à prévoir les besoins de l'entreprise en terme de protection.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer, comparer et expliquer les principes et méthodes d'inventaire.*

2) *Enoncer, comparer et expliquer les principes et méthodes d'achats et de réception.*

3) *Enoncer, classifier et expliquer les bases de contrats et ententes.*

4) Enoncer et décrire les formes et modes de paiements.

5) Enoncer et décrire les méthodes de collecte des comptes.

6) Identifier et distinguer le matériel et règles de transactions bancaires.

7) Identifier et distinguer les institutions bancaires.

8) Identifier et décrire les plans d'assurances selon les besoins d'une entreprise.

9) Réaliser un programme de protection des actifs, du personnel et de la famille.

800 MINI-STAGES

ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de familiariser l'étudiant avec les différents types d'entreprises de productions agricoles dès le début de son cours.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Etablir un premier contact, s'il y a lieu, avec le secteur de la production agricole afin de vérifier ses goûts et aptitudes.*

2) *Observer la structure et le mode de fonctionnement de divers types d'entreprises.*

3) *Observer les méthodes de gestion adoptées par les chefs d'entreprises.*

880 RELATIONS AVEC LE MILIEU

ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de doter l'étudiant de connnaissances théoriques nécessaires à son intégration dans le milieu agricole et para-agricole.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et expliquer les principes et méthodes de communication.*

2) *Nommer et définir les divers groupements de producteurs.*

3) *Expliquer les modes de fonctionnement des groupements de producteurs.*

4) Déceler et définir les sources d'information sur les activités d'organismes ou association dans le domaine de la production.

5) Enoncer les services gouvernementaux disponibles.

6) Nommer les conseillers et spécialistes accessibles.

7) Expliquer les modes d'adhésion à des congrès, colloques, etc...

8) Définir et caractériser la coopération.

9) Définir et caractériser les organisations syndicales agricoles.

10) Déceler et décrire les possibilités et conditions de perfectionnement.

840 MISE EN MARCHE

ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de familiariser l'étudiant avec les principes et méthodes des diverses phases de la mise en marché des produits agricoles.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Touver et analyser les statistiques du marché des produits.*

2) *Enoncer et expliquer les principes et méthodes de prévisions des prix des produits.*

3) *Enoncer et expliquer les principes et méthodes de fixation des prix.*

4) Enoncer et expliquer les principes et méthodes de contingentement des produits.

5) Enoncer et expliquer les principes et méthodes d'établissement d'un réseau de distribution.

6) Enoncer et expliquer les principes et méthodes de classification des produits.

7) Enoncer et expliquer les principes et méthodes de préparation des produits.

8) Décrire les exigences du marché.

9) Enoncer les principes généraux des lois et règlements de la mise en marché.

10) Enoncer et expliquer les principes de comportement du marché.

11) Enoncer les règlements d'adhésion à un organisme de mise en marché.

12) Enoncer et expliquer les principes et méthodes de promotion des produits.

13) Déceler et analyser le marché des produits.

14) Enoncer et expliquer les principes et méthodes de transport des produits.

15) Enoncer et expliquer les principes et méthodes de contrôle et de conservation des produits.

811 REGIE DU PERSONNEL

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ce cours a pour but de doter l'étudiant de la capacité de gérer le personnel de façon efficace et équitable.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Décrire la nature des travaux à accomplir.*

2) *Enumérer et classifier les temps de réalisation des divers travaux.*

3) *Identifier et explique[r] exigences en terme de compétence.*

4) *Enoncer et comparer les principes et méthodes (sources) de recrutement du personnel.*

5) Enoncer et comparer les principes et méthodes d'entraînement du personnel.

6) Enoncer et évaluer les principes et méthodes d'animation du personnel.

7) Enoncer et comparer les principes et méthodes de répartition du travail.

8) Enoncer et comparer les principes et méthodes d'évaluation du personnel.

9) Enoncer les principes du Code du Travail spécifique.

10) Identifier les exigences gouvernementales (Rapports requis).

11) Enumérer et agencer les éléments de registres du travail.

12) Enumérer et agencer les éléments de registres de rémunération.

II. ACTIVITES PRATIQUES (voir page suivante)

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but d'initier les étudiants aux pratiques courantes liées à l'utilisation de main-d'oeuvre par un chef d'entreprise de production agricole.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Etablir un plan des tâches pour une entreprise.*

2) *Estimer les besoins en main-d'oeuvre.*

3) *Recruter le personnel.*

4) *Entraîner le personnel.*

5) *Animer le personnel.*

6) *Préparer les relevés de rémunération.*

7) *Préparer les rapports requis.*

8) *Faire l'évaluation du personnel.*

220 SERVICES AUX CLIENTS

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de connaître les caractéristiques de la clientèle, les particularités de cet aspect de la mise en marché et de se familiariser avec les techniques propres à assurer la satisfaction de la clientèle.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et expliquer les principes de communication avec les clients.*

2) *Enumérer et différencier les produits d'une pépinière.*

3) *Enumérer et distinguer les possibilités d'utilisation du produit.*

4) Enoncer et expliciter les principes et modes d'entretien du produit.

5) Enoncer, classifier et agencer les éléments et principes de conception d'un plan d'aménagement paysager.

6) Enoncer et expliquer les normes concernant les réclamations du client.

7) Enoncer et expliciter les goûts et habitudes des clients.

8) Enoncer et expliquer les principes et méthodes d'aménagement d'un étalage.

9) Enoncer et comparer les principes et méthodes de distribution des produits.

10) Déceler les besoins du client.

11) Esquisser un plan d'aménagement.

807 COMMUNICATION

ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de développer ses capacités de communication sous différentes formes.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *S'exprimer verbalement de façon cohérente et compréhensible.*

2) *S'exprimer en public de façon cohérente, compréhensible et concise.*

3) *Rédiger un document de façon concise, claire et cohérente.*

4) *Exprimer son point de vue dans une rencontre.*

5) Participer <u>activement</u> à des réunions ou rencontres de groupe.

6) Distinguer l'opportunité d'écouter le point de vue des autres.

808 COMMUNICATION

ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de développer ses capacités de communication sous différentes formes.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *S'exprimer verbalement de façon cohérente et compréhensible.*

2) *S'exprimer en public de façon cohérente, compréhensible et concise.*

3) *Rédiger un document de façon concise, claire et cohérente.*

4) *Exprimer son point de vue dans une rencontre.*

5) Participer <u>activement</u> à des réunions ou rencontres de groupe.

6) Distinguer l'opportunité d'écouter le point de vue des autres.

801 DOCUMENTATION

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de fournir à l'étudiant les principes et méthodes de documentation en vue de le rendre apte à utiliser efficacement les informations mises à sa disposition.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et expliquer les principes et méthodes de classification de documents.*

2) *Acquérir et distinguer les sources d'information et méthodes de documentation sur les conditions du marché, les techniques de production appropriées, l'économie de la production, les lois et actes légaux.*

3) Se renseigner et se documenter selon les besoins.

4) Se documenter sur les conditions du marché, sur les techniques de production appropriées, sur l'économie de la production, sur les lois et actes légaux.

5) Etablir et maintenir un système de classification de documents.

802 DOCUMENTATION

ACTIVITES PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de permettre à l'étudiant de constituer un dossier sur des têmes déterminés.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Rechercher et accumuler les informations ayant un certain intérêt pour son travail de documentation.*

2) *Choisir les informations les plus pertinentes.*

803 DOCUMENTATION

ACTIVITES PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de permettre à l'étudiant de constituer un dossier sur des têmes déterminés.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Rechercher et accumuler les informations ayant un certain intérêt pour son travail de documentation.*

2) *Choisir les informations les plus pertinentes.*

810 PLANIFICATION D'ENTREPRISE

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de donner à l'étudiant les principes et méthodes nécessaires à la planification d'une entreprise agricole.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et expliquer les principes et méthodes de détermination des objectifs.*

2) *Décrire la méthodologie de calcul de coût de production.*

3) *Enumérer et décrire les résultats techniques et économiques de production.*

4) Enoncer et expliquer les possibilités de production, compte tenu des ressources disponibles.

5) Définir et expliquer la notion de contraintes.

6) Décrire et expliquer la méthode de choix empirique d'alternatives.

7) Définir et expliquer les techniques de construction de programme.

8) Décrire et expliquer les méthodes de calcul des risques.

9) Décrire et expliquer la méthodologie d'établissement d'un plan de production (modèle de planification).

10) Décrire et expliquer la méthodologie d'estimation des revenus.

11) Décrire et expliquer la méthode du budget d'investissement.

12) Décrire et expliquer la méthode du budget de trésorerie.

13) Décrire et expliquer la méthode du budget global.

14) Définir et décrire un modèle linéaire de décision.

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de construire un modèle de planification d'entreprise.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Déterminer les objectifs de l'entreprise.*

2) *Etablir les alternatives vs les objectifs.*

3) *Identifier et analyser les contraintes de réalisation.*

4) *Estimer les coûts de réalisation.*

5) *Estimer les revenus.*

6) *Estimer les besoins de crédit.*

7) *Estimer la capacité de remboursement.*

8) *Vérifier les possibilités de crédit.*

9) Décider des actions à entreprendre.

10) Déterminer les priorités et enchainement de leur réalisation.

11) Etablir un plan de production.

12) Analyser les résultats de la production (ou de l'entreprise).

804 PREPARATION AU STAGE

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de rendre l'étudiant capable de se préparer à la réalisation de son stage et à faire le meilleur choix de l'entreprise à cette fin.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Inventorier les entreprises répondant aux critères de choix.*

2) *Rencontrer les chefs d'entreprises répondant aux critères de choix.*

3) *Analyser les meilleures possibilités.*

4) *Recueillir les données techniques et économiques concernant le type d'entreprise déterminé.*

805 PREPARATION AU PROJET DE PRODUCTION

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de déterminer les techniques à utiliser dans la réalisation du projet de production.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Inventorier et comparer les techniques de production possibles.*

2) *Analyser les techniques de production.*

3) *Décrire les techniques de production choisies.*

4) *Effectuer les transactions préalables à la mise en marché du projet.*

806 PREPARATION AU PROJET DE PRODUCTION

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de rendre l'étudiant capable de bien réaliser un projet de production agricole.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Décrire les objectifs du projet.*

2) *Déterminer les conditions de réalisation.*

3) *Décrire les ressources nécessaires.*

4) *Préparer les budgets prévisionnels.*

5) *Déterminer les modes de financement.*

6) *Déterminer le cheminement critique.*

400 ANATOMIE, PHYSIOLOGIE ET GENETIQUE ANIMALE

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de permettre à l'étudiant de connaître les différentes parties de l'organisme animal, leur rôle et fonctionnement ainsi que les phénomènes de transmission de leurs caractères héréditaires.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Décrire les principaux organes des animaux domestiques et expliquer leur fonctionnement.*

2) *Décrire et expliquer les phénomènes de la reproduction.*

3) Faire le lien entre les différents principes de génétique et de sélection.

4) Réaliser certaines pratiques zootechniques afférentes à la physiologie et la génétique animale.

5) Enumérer et différencier les éléments de registres d'élevage.

6) Expliquer l'importance de l'enregistrement des sujets.

410 REGIE GENERALE DE TROUPEAU

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de faire connaître à l'étudiant les règles sur lesquelles s'appuie l'exploitation d'un troupeau d'animaux domestiques et les conditions particulières de milieu et d'environnement qui en assureront la bonne garde.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Différencier les symptômes de maladies, de déficience et de parasitage d'un animal malade ou parasité par rapport à un animal sain.*

2) *Identifier et décrire les divers moyens préventifs et curatifs de santé animale.*

3) Etablir la liste des différents fournisseurs de produits pour animaux.

4) Décrire et contrôler les conditions d'environnement appropriées aux productions animales.

5) Enumérer les règlementations particulières s'appliquant à l'élevage et la vente d'animaux ou de produits pour animaux.

6) Choisir des reproducteurs sains et exempts de toutes tares génétiques.

7) Décrire les caractéristiques des races et lignées d'animaux domestiques pour lui permettre de mieux estimer les rendements futurs.

8) Classifier les sujets selon leur potentiel génétique et leur morphologie.

420 ALIMENTATION ANIMALE

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de faire connaître à l'étudiant les exigences alimentaires des animaux et le rendre apte à fournir aux animaux des régimes équilibrés afin d'obtenir un rendement optimal.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et décrire les principes d'élaboration d'un programme alimentaire pour animaux.*

2) *Trouver et combiner les exigences nutritives des animaux.*

3) *Décrire les méthodes de prélèvements d'échantillons d'aliments.*

4) Démontrer les principes d'analyse des aliments.

5) Etablir et comparer des rations alimentaires pour animaux.

6) Expliquer le processus de fabrication des moulées.

7) Calculer, comparer et choisir des formulations de moulées.

8) Enoncer et décrire les principes et méthodes de conservation des aliments.

9) Enoncer et décrire les principes et méthodes de distribution des aliments.

10) Indiquer les lois et règlements des aliments et drogues.

11) Prélever les échantillons d'aliments pour analyse.

12) Interpréter les résultats d'analyse des aliments.

13) Calculer et préparer un programme alimentaire pour animaux.

14) Balancer, peser et préparer des moulées.

15) Calibrer et manipuler des distributeurs d'aliments.

16) Mesurer les quantités d'aliments.

430 TECHNIQUES DE REGIE DE BOVINS

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de faire connaître à l'étudiant les techniques de production spécifiques à appliquer aux bovins laitiers et de boucherie afin d'obtenir l'optimum de rendement en tenant compte des fins pour lesquelles ils sont gardés.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX:

1) *Enoncer et décrire les principes et méthodes de production.*

2) *Enoncer et décrire les soins particuliers selon les étapes de la production.*

3) *Décrire les soins à accorder à la mise-bas.*

4) Décrire les principes de la traite manuelle et mécanique.

5) Identifier et décrire les divers soins préventifs et curatifs particuliers aux bovins.

6) Décrire les signes de chaleurs chez la vache.

7) Décrire les principaux signes de gestation chez la vache.

8) Décrire les techniques de contrôle laitier.

9) Enumérer les exigences d'un lait de qualité.

10) Enumérer et décrire les différents moyens de sélectionner les meilleurs sujets.

11) Préparer et rédiger les registres appropriés.

12) Appliquer des pratiques zootechniques (tailler les onglons, écorner, laver, brosser, étriller, tatouer, panser, tondre, dresser, entraîner, attacher, huiler, castrer).

13) Préparer, opérer et nettoyer les équipements de traite.

14) Contrôler la température et assurer l'hygiène du bassin réfrigérant.

15) Contrôler la qualité du lait.

16) Appliquer les techniques d'adoption des animaux.

17) Appliquer le contrôle du poids et la pesée des animaux.

440 TECHNIQUES DE REGIE DES VOLAILLES

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de faire connaître à l'étudiant les techniques de production spécifiques à appliquer aux volailles afin d'obtenir l'optimum de rendement en tenant compte des fins pour lesquelles elles sont gardées.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et décrire les principes et méthodes de production.*

2) *Enoncer et décrire les soins particuliers selon les étapes de la production.*

3) *Identifier et décrire les divers soins préventifs et curatifs particuliers aux volailles.*

4) Enumérer et décrire les différents moyens de sélectionner les meilleurs lignées.

5) Préparer et rédiger les registres appropriés.

6) Appliquer des pratiques zootechniques (débecquer, brûler les crêtes, sexer).

7) Appliquer le contrôle du poids et la pesée des oiseaux.

8) Assurer la cueillette, la propreté, la qualité et l'entreposage des oeufs.

441 TECHNIQUES DE REGIE DES PORCS

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de faire connaître à l'étudiant les techniques de production spécifiques à appliquer aux porcs afin d'obtenir l'optimum de rendement en tenant compte des fins pour lesquelles ils sont gardés.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et décrire les principes et méthodes de production.*

2) *Enoncer et décrire les soins particuliers selon les étapes de la production.*

3) *Décrire les soins à accorder à la mise-bas.*

4) Identifier et décrire les divers soins curatifs et préventifs particuliers aux porcs.

5) Décrire les signes de chaleurs chez la truie.

6) Enumérer et décrire les différents moyens de sélectionner les meilleurs sujets.

7) Préparer et rédiger les registres appropriés.

8) Appliquer des pratiques zootechniques (tailler les onglons, castrer, tatouer, amputer la queue, laver, brosser, couper les canines, huiler).

9) Vérifier la qualité du lait.

10) Appliquer les techniques d'adoption des animaux.

11) Appliquer le contrôle du poids et la pesée des animaux.

442 TECHNIQUES DE REGIE DES MOUTONS

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de faire connaître à l'étudiant les techniques de production spécifiques à appliquer aux moutons afin d'obtenir l'optimum de rendement en tenant compte des fins pour lesquelles ils sont gardés.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et décrire les principes et méthodes de production.*

2) *Enoncer et décrire les soins particuliers selon les étapes de la production.*

3) *Décrire les soins à accorder à la mise-bas.*

4) Identifier et décrire les divers soins préventifs et curatifs particuliers aux moutons.

5) Décrire les signes de chaleurs chez la brebis.

6) Enumérer et décrire les différents moyens de sélectionner les meilleurs sujets.

7) Préparer et rédiger les registres appropriés.

8) Appliquer des pratiques zootechniques (tailles les onglons, tatouer, castrer, amputer la queue, tondre, baigner, brosser).

9) Vérifier la qualité du lait.

10) Appliquer les techniques d'adoption des animaux.

11) Appliquer le contrôle du poids et la pesée des animaux.

443 TECHNIQUES DE REGIE DES CHEVAUX

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de faire connaître à l'Etudiant les techniques de production spécifiques à appliquer aux chevaux afin d'obtenir l'optimum de rendement en tenant compte des fins pour lesquelles ils sont gardés.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et décrire les principes et méthodes de production.*

2) *Enoncer et décrire les soins particuliers selon les étapes de la production.*

3) *Décrire les soins à accorder à la mise-bas.*

4) Identifier et décrire les divers soins préventifs et curatifs particuliers aux chevaux.

5) Enumérer et décrire les différents moyens de sélectionner les meilleurs sujets.

6) Décrire les principaux signes de chaleurs chez la jument.

7) Décrire les principaux signes de gestation chez la jument.

8) Appliquer le contrôle du poids et la pesée des animaux.

9) Préparer et rédiger les registres appropriés.

444 TECHNIQUES DE REGIE DES LAPINS

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de faire connaître à l'étudiant les techniques de production spécifiques à appliquer aux lapins afin d'obtenir l'optimum de rendement en tenant compte des fins pour lesquelles ils sont gardés.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et décrire les principes et méthodes de production.*

2) *Enoncer et décrire les soins particuliers selon les étapes de la production.*

3) *Décrire les soins à accorder à la mise-bas.*

4) Identifier et décrire les divers soins préventifs et curatifs particuliers aux lapins.

5) Enumérer et décrire les différents moyens de sélectionner les meilleurs sujets.

6) Décrire les principaux signes de gestation chez la lapine.

7) Préparer et rédiger les registres appropriés.

8) Appliquer des pratiques zootechniques (couper les griffes, tatouer, brosser).

9) Appliquer le contrôle du poids et la pesée des animaux.

100 ANATOMIE, MORPHOLOGIE ET PHYSIOLOGIE DES PLANTES

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but d'amener l'étudiant à comprendre la structure et la forme ainsi que la relation entre la cellule, les organes et le fonctionnement de la plante en accordant une importance particulière aux plantes utilisées en agriculture.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et comparer les différentes parties de la plante.*

2) *Enoncer et comparer les différents types de structures des plantes.*

3) *Enoncer les principales parties de la cellule.*

4) *Enoncer et décrire les principes physiologiques liés aux plantes.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but d'amener l'étudiant à comprendre et expérimenter les principes fondamentaux reliés au fonctionnement des plantes.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Décrire les différentes parties de la plante.*

2) *Reproduire les différents types de structure.*

3) *Démontrer les différents principes physiologiques.*

4) *Estimer les besoins en eau des plantes.*

600 ENTOMOLOGIE ET PATHOLOGIE DES PLANTES

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de familiariser l'étudiant au domaine des maladies et des insectes qui s'attaquent aux cultures.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer les différents groupes d'insectes qui s'attaquent aux cultures.*

2) *Enoncer les différents types de maladies qui s'attaquent aux cultures.*

3) *Enoncer et comparer les différents cycles de vie des insectes considérés.*

4) *Enoncer et comparer les différents cycles des maladies.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but d'initier l'Etudiant à la découverte des différents insectes et maladies par l'analyse des symptômes sur les plantes.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Déceler les maladies et insectes.*

2) *Identifier les maladies et insectes.*

500 NOTIONS FONDAMENTALES DES SOLS AGRICOLES

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Le but de ces activités est de comprendre la formation et la structure des sols agricoles ainsi que leur préparation en vue de leur utilisation pour la production.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et expliquer les caractéristiques des sols agricoles.*

2) *Enoncer et expliquer les principes d'analyse du sol.*

3) *Enumérer et comparer les méthodes de prélèvements des échantillons de sol.*

4) *Identifier et expliciter les résultats d'analyse du sol.*

5) Enoncer et comparer les principes et méthodes de préparation du sol.

6) Enoncer et comparer les principes et méthodes de préparation du sol (ou milieu).

7) Enoncer et comparer les principes et méthodes d'amendement et de fertilisation.

8) Enoncer et comparer les principes et méthodes d'entretien des sols et des cultures.

9) Définir, différencier et expliquer les symptômes de carence et leurs causes.

10) Maîtriser la prise des échantillons de sol.

11) Interpréter et calculer les résultats de l'analyse du sol (ou milieu).

12) Déceler les symptômes de carences.

13) Appliquer les techniques de préparation du sol (ou milieu).

14) Appliquer les techniques d'amendement et de fertilisation.

120 IDENTIFICATION DES PLANTES

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Le but de cette activité est d'amener l'étudiant à reconnaître et classifier les plantes utilisées en production agricole.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Identifier les espèces et/ou variétés de céréales et fourrages.*

2) *Identifier les espèces et variétés de fleurs.*

3) *Identifier les espèces et variétés de légumes.*

4) *Identifier les espèces et variétés de petits fruits (Fraise, framboise et bleuets).*

5) *Identifier les espèces et variétés d'arbres ou arbustes.*

130 TECHNIQUES DE PRODUCTION DES

GRANDES CULTURES

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Le but de ces activités est de préparer l'étudiant à l'implantation d'une production de grande culture.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Lister les opérations culturales d'une production.*

2) *Enoncer et agencer les éléments de registre des cultures.*

3) *Enoncer et comparer les principes et méthodes de semis.*

4) *Enumérer et comparer les besoins qualitatifs et quantitatifs en fourniture pour les cultures.*

5) *Enumérer les fournisseurs pour les cultures.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de donner à l'étudiant l'occasion de simuler l'implantation d'une production.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Rédiger un plan de culture.*

2) *Rédiger un plan des opérations culturales.*

200 TECHNIQUES DE PRODUCTION DES PLANTES HORTICOLES

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Le but de ces activités est de préparer l'étudiant à l'implantation d'une production horticole.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer la liste des opérations culturales.*

2) *Enoncer et agencer les éléments de registre des cultures.*

3) *Enoncer et comparer les principes et méthodes de semis et/ou transplantation.*

4) *Enoncer et comparer les principes et méthodes de transplantations et greffes.*

5) Enumérer et comparer les besoins qualitatifs et quantitatifs en fourniture pour les cultures.

6) Enumérer les fournisseurs pour les cultures.

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Cette activité a pour but de donner l'occasion à l'étudiant de simuler l'implantation d'une production et d'appliquer certaines techniques pratiques.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) Rédiger un plan de culture.

2) Rédiger un plan des opérations culturales.

3) Maîtriser les techniques de semis et/ou transplantation.

4) Maîtriser les techniques de greffes.

140 TECHNIQUES DE RECOLTE ET D'ENTREPOSAGE DES GRANDES CULTURES

ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de préparer l'Etudiant à mettre en application les principes et méthodes de récolte et d'entreposage des grandes cultures.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et comparer les principes et méthodes de récolte des fourrages.*

2) *Enoncer et comparer les principes et méthodes de récolte des céréales.*

3) *Enoncer et comparer les principes et méthodes de transport des récoltes.*

4) *Enoncer et comparer les principes et méthodes d'entreposage des récoltes.*

210 TECHNIQUES DE RECOLTE ET D'ENTREPOSAGE DES PRODUITS HORTICOLES

1. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de préparer l'étudiant à mettre en application les principes et méthodes de récolte et d'entreposage des produits horticoles.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer, comparer et expliquer les principes et méthodes de récoltes.*

2) *Enoncer, comparer et expliqeur les principes et méthodes de transport à l'entrepôt.*

3) *Enoncer, comparer et expliquer les principes et méthodes d'entreposage.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de donner à l'étudiant l'occasion de maîtriser les différentes techniques de récolte et d'entreposage des produits horticoles.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Appliquer et maîtriser les techniques de récoltes.*

2) *Appliquer et maîtriser les techniques d'entreposage.*

110 TECHNIQUES DE PROTECTION ET D'ENTRETIEN DES CULTURES

ACTIVITES THEORIQUES ET PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but d'initier l'étudiant aux problèmes particuliers rencontrés dans la production d'une culture en ce qui a trait à l'entretien et à la protection.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et comparer les principes et méthodes d'entretien et de protection.*

2) *Distinguer, et classifier les maladies et insectes.*

3) *Enoncer et expliquer les principes de certification des plants.*

4) Enoncer et expliciter les réglementations particulières.

5) Maîtriser les techniques de traitements de protection des cultures.

230 TECHNIQUES SPECIALES

(Fleurs en serre)

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant dans la production de fleurs en serre d'approfondir certaines techniques de production de fleurs en serre.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et comparer les différents systèmes de production.*

2) *Enoncer et comparer les différents types de production.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but d'amener l'étudiant à appliquer correctement les techniques de production de fleurs en serre.

OBJECTIF GENERAL:

1) *Maîtriser les techniques d'entretien des fleurs en serre.*
(Repiquer, tailler, tuteurer, sarcler, sélectionner, éclaircir, drageonner, bouturer, pincer, etc...)

231 TECHNIQUES SPECIALES

(Légumes en serre)

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant d'approfondir certaines techniques de production de légumes en serre.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et comparer les différents systèmes de production.*

2) *Enoncer et comparer les principes et méthodes moderne de production.*

II. ACTIVITES PRATIQUES (voir page suivante)

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but d'amener l'étudiant à appliquer correctement les techniques de production de légumes en serre.

OBJECTIF GENERAL:

1) *Maîtriser les techniques d'entretien de légumes en serre.*

233 TECHNIQUES SPECIALES

(Légumes et fruits en champs)

ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de permettre à l'étudiant d'approfondir certaines techniques de production de légumes et de fruits en champs.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et comparer les différents systèmes de production.*

2) *Enoncer et comparer les techniques spécifiques à chaque production.*

N.B.: Les activités pratiques se retrouvent en session d'été.

232 TECHNIQUES SPECIALES (PEPINIERE)

ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de permettre à l'étudiant d'approfondir certaines techniques de production en pépinière.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et comparer les principes et méthodes de production spécifiques.*

2) *Enoncer et comparer les principes et méthodes spéd'entretien et de protection.*

3) *Enoncer et comparer les principes et méthodes des greffes.*

N.B.: Les activités pratiques se retrouvent en session d'été.

300 BOISE DE FERME

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ces activités ont pour but de fournir à l'étudiant les connaissances théoriques nécessaires à l'exploitation rationnelle du boisé de ferme.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Décrire les espèces d'arbres.*

2) *Distinguer et expliquer les éléments et principes de conception d'un plan de boisé.*

3) *Enumérer et décrire les maladies et insectes des boisés.*

4) *Décrire et expliquer les principes d'entretien et de protection des boisés de ferme.*

5) *Décrire les équipements d'entretien et de protection des boisés de ferme.*

6) *Décrire et expliquer les principes de coupe du boisé.*

7) *Décrire et expliquer les méthodes et principes de transport du bois.*

8) *Décrire et expliquer les méthodes et principes de reboisement.*

9) *Enoncer les caractéristiques des voies d'accès.*

10) *Définir et expliquer les besoins en voies d'accès.*

11) *Définir et expliquer les besoins en fournitures pour le boisé.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but d'amener l'étudiant à maîtriser les techniques d'exploitation rationnelles du boisé.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) Identifier les espèces d'arbres.

2) Interpréter un plan de boisé.

3) Identifier les maladies et insectes du boisé.

4) Utiliser les équipements d'entretien et de protection du boisé.

5) Sélectionner les arbres à abattre.

6) Effectuer la coupe des arbres.

7) Utiliser les équipements de chargement et de transport du bois.

8) Utiliser les équipements de reboisement.

710 BATIMENTS ET EQUIPEMENTS AGRICOLES

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Ce cours a pour but de rendre l'étudiant apte à concevoir de façon rationnelle un bâtiment adapté aux besoins des productions.

Objectifs généraux:

1) *Enumérer et décrire les différents types de charpentes utilisées dans les bâtisses de ferme.*

2) *Enoncer, décrire et expliquer les étapes à franchir pour réaliser le plan d'une bâtisse de ferme.*

3) *Enoncer et décrire le principe et la méthode de construction d'une bâtisse de ferme selon un plan défini.*

4) *Enumérer, décrire et classifier les équipements*

de contrôle de l'atmosphère dans une bâtisse de ferme (Ventilation, chauffage, réfrigération, système électrique).

5) Enoncer et décrire les principes et la méthode d'installation des équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme.

6) Enoncer, décrire et expliquer les principes de fonctionnement des équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme.

7) Enoncer, décrire et expliquer les principes et la méthode d'entretien et de dépannage des équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme.

8) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de disposition fonctionnelle des équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme.

9) Enumérer, décrire et évaluer les critères de pertinence pour l'installation d'un système d'urgence.

10) Enoncer et décrire les principes et méthodes d'installation des systèmes d'urgence.

11) Enoncer, décrire et expliquer le fonctionnement des systèmes d'urgence.

12) Enoncer, décrire et expliquer les principes et la méthode d'entretien des systèmes d'urgence.

13) Enumérer et décrire les différents outils nécessaires pour la réparation et l'entretien d'une bâtisse de ferme ainsi que déterminer leur usage respectif.

14) Enumérer et décrire les différents outils nécessaires pour l'entretien et le dépannage des équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme, ainsi que déterminer leur usage respectif.

15) Enumérer et décrire les différents matériaux de construction ainsi que déterminer leur usage respectif.

16) Enoncer et expliquer les lois et règlements principaux régissant les bâtiments et équipements.

17) Enoncer et décrire le principe et la méthode d'entretien et de réparation des bâtisses de ferme.

18) Enoncer et décrire les principes pour étudier les possibilités et conditions d'échanges d'équipements de bâtiments.

19) Enoncer les principes pour évaluer les besoins qualitatifs et quantitatifs en fourniture de bâtiments et équipements.

20) Enoncer et expliquer les principes et méthodes de clôturage.

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de maîtriser les techniques liées à la construction de bâtiments et à l'utilisation des bâtiments et équipements intégrés.

Objectifs généraux:

1) *Construire les différentes parties d'une structure de bâtisse.*

2) *Opérer les différents équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme.*

3) *Entretenir et dépanner les équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme.*

4) *Entretenir et réparer les bâtisses de ferme.*

5) *Utiliser des matériaux adéquats pour la réparation et l'entretien des bâtiments de ferme.*

6) *Manipuler les outils nécessaires pour la réparation et l'entretien des bâtiments de ferme.*

7) Manipuler les outils nécessaires pour l'entretien et le dépannage des équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme.

8) Opérer les différents équipements adéquats à une production donnée.

9) Entretenir et dépanner les équipements adéquats à une production donnée.

10) Manipuler les outils nécessaires pour l'entretien et le dépannage des équipements adéquats à une production donnée.

11) Remiser certains équipements propre à une production.

12) Opérer les systèmes d'urgence.

13) Entretenir et dépanner les systèmes d'urgence.

14) Maintenir la propreté des locaux.

15) Observer les lois et règlements des bâtiments.

16) Analyser les conditions et possibilités d'échanges d'équipements de bâtiments.

17) Estimer les besoins qualitatifs et quantitatifs en fourniture de bâtiments et d'équipements.

720 BATIMENTS ET EQUIPEMENTS

(Productions animales)

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de rendre l'étudiant apte à concevoir l'aménagement fonctionnel des bâtiments pour les productions

Objectifs généraux:

1) *Enoncer et expliquer les éléments et principes nécessaires pour le calcul des dimensions d'une bâtisse de ferme pour une production donnée.*

2) *Enoncer et expliquer les principes et les méthodes d'agencement fonctionnel d'une bâtisse de ferme en fonction d'une production donnée.*

3) Enoncer et décrire les principes et les méthodes pour estimer les besoins en équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme pour une production donnée.

4) Enoncer et évaluer les éléments nécessaires pour analyser et choisir les équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme pour une production donnée.

5) Enumérer et décrire les différents équipements adéquats à une production donnée.

6) Enoncer et évaluer les éléments pour analyser et choisir les équipements adéquats à une production donnée.

7) Enoncer et expliquer les éléments nécessaires pour estimer les besoins en équipements adéquats à une production donnée.

8) Enoncer, décrire et expliquer les principes de fonctionnement des équipements adéquats à une production donnée.

9) Enoncer et décrire les principes et la méthode d'installation des équipements adéquats à une production donnée.

10) Enoncer, décrire et expliquer les principes et méthodes d'entretien et de dépannage des équipements adéquats à une production donnée.

11) *Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de disposition fonctionnelle des équipements adéquats à une production donnée.*

12) *Enoncer, décrire et expliquer les principes et la méthode de remisage de certains équipements utilisés pour une production donnée.*

13) *Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes pour maintenir la propreté des locaux.*

14) *Enumérer et décrire les différents outils nécessaires pour l'entretien et le dépannage des équipements adéquats à une production donnée, ainsi que déterminer leur usage respectif.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de rendre l'étudiant capable d'aménager de façon fonctionnelle les bâtiments et équipements intégrés des productions

Objectifs généraux:

1) Estimer les besoins en bâtiments et équipements.

2) Etablir et réaliser l'agencement fonctionnel d'une bâtisse de ferme selon une production donnée.

3) Réaliser le plan d'une bâtisse de ferme selon la production.

4) Analyser et choisir les équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme selon la production.

5) Disposer de façon fonctionnelle, les équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme selon la production.

6) Analyser et choisir les équipements adéquats à une production donnée.

7) Disposer de façon fonctionnelle, les équipements adéquats à une production donnée.

8) Assister à l'installation d'un système d'urgence.

9) Vérifier l'application des lois et règlements des bâtiments.

711 BATIMENTS ET EQUIPEMENTS

(Productions horticoles)

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de rendre l'étudiant apte à concevoir l'aménagement fonctionnel des bâtiments pour les productions

Objectifs généraux:

1) *Enoncer et expliquer les éléments et principes nécessaires pour le calcul des dimensions d'une bâtisse de ferme pour une production donnée.*

2) *Enoncer et expliquer les principes et les méthodes d'agencement fonctionnel d'une bâtisse de ferme en fonction d'une production donnée.*

3) Enoncer et décrire les principes et les méthodes pour estimer les besoins en équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme pour une production donnée.

4) Enoncer et évaluer les éléments nécessaires pour analyser et choisir les équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme pour une production donnée.

5) Enumérer et décrire les différents équipements adéquats à une production donnée.

6) Enoncer et évaluer les éléments pour analyser et choisir les équipements adéquats à une production donnée.

7) Enoncer et expliquer les éléments nécessaires pour estimer les besoins en équipements adéquats à une production donnée.

8) Enoncer, décrire et expliquer les principes de fonctionnement des équipements adéquats à une production donnée.

9) Enoncer et décrire les principes et la méthode d'installation des équipements adéquats à une production donnée.

10) Enoncer, décrire et expliquer les principes et méthodes d'entretien et de dépannage des équipements adéquats à une production donnée.

11) *Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de disposition fonctionnelle des équipements adéquats à une production donnée.*

12) *Enoncer, décrire et expliquer les principes et la méthode de remisage de certains équipements utilisés pour une production donnée.*

13) *Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes pour maintenir la propreté des locaux.*

14) *Enumérer et décrire les différents outils nécessaires pour l'entretien et le dépannage des équipements adéquats à une production donnée, ainsi que déterminer leur usage respectif.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de rendre l'étudiant capable d'aménager de façon fonctionnelle les bâtiments et équipements intégrés des productions

Objectifs généraux:

1) Estimer les besoins en bâtiments et équipements.

2) Etablir et réaliser l'agencement fonctionnel d'une bâtisse de ferme selon une production donnée.

3) Réaliser le plan d'une bâtisse de ferme selon la production.

4) Analyser et choisir les équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme selon la production.

5) Disposer de façon fonctionnelle, les équipements de contrôle de l'atmosphère d'une bâtisse de ferme selon la production.

6) Analyser et choisir les équipements adéquats à une production donnée.

7) Disposer de façon fonctionnelle, les équipements adéquats à une production donnée.

8) Assister à l'installation d'un système d'urgence.

9) Vérifier l'application des lois et règlements des bâtiments.

740 MACHINERIE ET EQUIPEMENT DE CULTURES

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de fournir à l'étudiant les connaissances théoriques nécessaires qui le rendront apte à analyser et choisir les différents types de machines et d'équipements de cultures; les principes de fonctionnement, d'ajustement, d'entretien et de dépannage des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et de fertilisation.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer et expliquer les critères d'analyse des différents types de machines et d'équipements de cultures.*

2) Identifier, décrire et classifier les différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et de fertilisation.

3) Enoncer, décrire et expliquer les principes de fonctionnement des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et de fertilisation.

4) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'entretien et de dépannage des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisaiton et d'application d'engrais.

5) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'ajustement et de calibrage des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol de pulvérisation et d'application d'engrais.

6) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'opération des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et d'application d'engrais.

7) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de préparation et de nettoyage des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et d'application d'engrais avant et après le remisage.

8) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de remisage des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et d'application d'engrais.

9) Enoncer, classifier et décrire les éléments d'un registre d'entretien et de dépannage.

10) Identifier et classifier les carburants et lubrifiants et définir la fonction de chacun de ceux-ci.

11) Décrire et identifier les différents outils pour l'entretien et le dépannage des différents types de machines et d'équipements de cultures, ainsi que déterminer l'usage de ceux-ci.

12) Décrire les méthodes d'étallage ou de remisage des outils pour l'entretien et le dépannage des différents types de machines et d'équipements de cultures.

13) Enoncer et expliquer les principes pour estimer les besoins (qualitatifs et quantitatifs) en fourniture d'outillage général (Menuiserie, mécanique, électricité, plomberie).

14) Enoncer et expliquer les principes pour analyser les conditions et possibilités d'échanges de machines et d'équipements de cultures.

15) Enoncer et expliquer les principes pour estimer les besoins (qualitatifs et quantitatifs) en fournitures de carburants, lubrifiants et pièces de rechange.

16) *Enoncer et expliquer les lois et règlements principaux sur les véhicules.*

17) *Enoncer et expliquer les normes de sécurité.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de familiariser l'étudiant avec les différents types de machines et d'équipements de préparation de sol de pulvérisation et de fertilisation, leur fonctionnement, leur ajustement et leur calibrage, ainsi que l'entretien et le dépannage de celles-ci permettant ainsi à l'étudiant d'assurer une utilisation plus rationnelle de cette ressource sur la ferme.

OBJECTIFS GENERAUX (voir page suivante)

OBJECTIFS GENERAUX:

1) Effectuer l'analyse des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol de pulvérisation et de fertilisation.

2) Ajuster et calibrer les différents types de machines et d'équipements de préparation de sol de pulvérisation et de fertilisation.

3) Entretenir et dépanner les différents types de machines et d'équipements de préparation de sol de pulvérisation et de fertilisation.

4) Etablir un registre d'entretien et de dépannage des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol de pulvérisation et de fertilisation.

5) Vérifier et remplir de carburants et lubrifiants, les réservoirs des différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et de fertilisation.

6) Opérer les différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et de fertilisation.

7) Préparer et nettoyer avant et après le remisage, les différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et de fertilisation.

8) Remiser les différents types de machines et d'équipements de préparation de sol, de pulvérisation et de fertilisation.

9) Appliquer les techniques de préparation de sol.

10) Estimer les besoins (qualitatifs et quantitatifs) en fournitures d'outillage général (menuiserie, mécanique, électricité, plomberie).

11) Estimer les besoins en fourniture de carburants, lubrifiants et pièces de rechange.

12) Analyser et évaluer les conditions et possibilités d'échanges de machines et d'équipements de cultures.

13) Manipuler les outils pour l'entretien et le dépannage des différents types de machines et d'équipements de cultures.

14) Vérifier l'application des lois et règlements cipaux sur les véhicules.

15) Vérifier l'application des normes de sécurité.

741 MACHINERIE ET EQUIPEMENTS DE CULTURES

(Productions animales)

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de fournir à l'étudiant: les connaissances théoriques nécessaires qui le rendront apte à analyser et choisir de façon optimum un système de machines et d'équipements de culture; les principes de fonctionnement, d'ajustement, d'entretien et de dépannage des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et récolte, permettant ainsi à l'étudiant une gestion plus rationnelle de cette ressource sur la ferme.

OBJECTIFS GENERAUX (voir page suivante)

OBJECTIFS GENERAUX:

1) Enoncer, expliquer et justifier les critères d'analyse et de choix d'un système de machines et d'équipements de cultures.

2) Identifier, décrire et classifier les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

3) Enoncer et expliquer les principes et les méthodes de conception d'un plan des opérations mécanisées.

4) Enoncer, décrire et expliquer les principes de fonctionnement des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

5) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'entretien et de dépannage des différents types de machines de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

6) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'ajustement et de calibrage des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

7) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'opération des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

8) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de préparation et de nettoyage avant et après le remisage des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

9) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de remisage des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de maîtriser les techniques de choix optimum d'un système de machines et d'équipements de cultures ainsi que familiariser l'étudiant avec les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes: leur fonctionnement, leur ajustement et leur calibrage, ainsi que l'entretien et le dépannage de celles-ci, permettant à l'étudiant d'assurer une gestion plus rationnelle et une utilisa-

tion plus fonctionnelle de cette ressource sur la ferme.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) Etablir les besoins de machinerie et d'équipements de cultures.

2) Etablir le plan des opérations mécanisées.

3) Effectuer l'analyse et le choix optimum d'un système de machines et d'équipements de cultures.

4) Effectuer l'analyse des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

5) Ajuster et calibrer les différents types de machines et équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

6) Entretenir et dépanner les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

7) Etablir un registre d'entretien et de dépannage des différents types de machines et d'équipements de semis d'entretien de cultures et de récoltes.

8) Vérifier et remplir de carburants et lubrifiants, les réservoirs des différents types de machines et d'équipements de semis d'entretien de cultures et de récoltes.

9) Opérer les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

10) Préparer et nettoyer avant et après le remisage les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

11) Remiser les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

742 MACHINERIE ET EQUIPEMENTS DE CULTURES

(Productions horticoles)

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de fournir à l'étudiant: les connaissances théoriques nécessaires qui le rendront apte à analyser et choisir de façon optimum un <u>système</u> de machines et d'équipements de culture; les principes de fonctionnement, d'ajustement, d'entretien et de dépannage des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et récolte, permettant ainsi à l'étudiant une gestion plus rationnelle de cette ressource sur la ferme.

OBJECTIFS GENERAUX (voir page suivante)

OBJECTIFS GENERAUX:

1) Enoncer, expliquer et justifier les critères d'analyse et de choix d'un système de machines et d'équipements de cultures.

2) Identifier, décrire et classifier les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

3) Enoncer et expliquer les principes et les méthodes de conception d'un plan des opérations mécanisées.

4) Enoncer, décrire et expliquer les principes de fonctionnement des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

5) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'entretien et de dépannage des différents types de machines de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

6) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'ajustement et de calibrage des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

7) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes d'opération des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

8) *Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de préparation et de nettoyage avant et après le remisage des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.*

9) *Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes de remisage des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

Ces activités ont pour but de permettre à l'étudiant de maîtriser les techniques de choix optimum d'un système de machines et d'équipements de cultures ainsi que familiariser l'étudiant avec les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretier de cultures et de récoltes: leur fonctionnement, leur ajustement et leur calibrage, ainsi que l'entretien et le dépannage de celles-ci, permettant à l'étudiant d'assurer une gestion plus rationnelle et une utilisa-

tion plus fonctionnelle de cette ressource sur la ferme.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) Etablir les besoins de machinerie et d'équipements de cultures.

2) Etablir le plan des opérations mécanisées.

3) Effectuer l'analyse et le choix optimum d'un système de machines et d'équipements de cultures.

4) Effectuer l'analyse des différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

5) Ajuster et calibrer les différents types de machines et équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

6) Entretenir et dépanner les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

7) Etablir un registre d'entretien et de dépannage des différents types de machines et d'équipements de semis d'entretien de cultures et de récoltes.

8) Vérifier et remplir de carburants et lubrifiants, les réservoirs des différents types de machines et d'équipements de semis d'entretien de cultures et de récoltes.

9) Opérer les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

10) Préparer et nettoyer avant et après le remisage les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

11) Remiser les différents types de machines et d'équipements de semis, d'entretien de cultures et de récoltes.

700 ASSAINISSEMENT DES SOLS

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de donner à l'étudiant toutes les connaissances requises en vue de le rendre apte à prendre une décision quant à la nécessité et aux méthodes d'assainissement des sols.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer, décrire et expliquer les avantages du drainage.*

2) *Enoncer, décrire et expliquer les éléments et les principes pour déterminer la conductivité hydraulique d'un sol.*

3) *Enoncer, décrire et expliquer les principes pour déterminer l'espacement entre les lignes de drains.*

4) Enumérer les différents symptômes d'un manque de drainage.

5) Enoncer, décrire et expliquer les principes pour déterminer le débit d'une ligne de drains et aussi d'un système de drainage souterrain.

6) Enoncer, décrire et expliquer les principes pour déterminer le diamètre des drains.

7) Enumérer les différents types de voies d'eau de surface.

8) Enoncer, décrire et expliquer le principe et la méthode pour déterminer le débit d'une voie d'eau de surface.

9) Enoncer, décrire et expliquer les principes et les méthodes pour dimensionner les voies d'eau de surface.

10) Enoncer et décrire les notions d'arpentage pour le relevé topographique d'une parcelle.

11) Enoncer et décrire les principes et les méthodes pour déterminer le coût éventuel d'un système de drainage.

12) Enumérer et identifier les différents types de tuyaux de drainage.

13) *Enumérer et classifier les différents types de machines pour l'installation d'un système de drainage.*

14) *Enoncer, décrire et expliquer le principe de fonctionnement des différents types de machines pour l'installation d'un système de drainage.*

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

L'ensemble de ces activités a pour but de permettre à l'étudiant de maîtriser les techniques de préparation et d'application d'un plan d'assainissement.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Simuler le calcul de la conductivité hydraulique.*

2) *Calculer l'espacement entre les lignes de drains.*

3) Déceler les symptômes d'un manque de drainage.

4) Calculer le débit d'une ligne de drains et d'un système de drainage.

5) Dimensionner le diamètre des lignes de drains d'un système de drainage souterrain.

6) Calculer le débit d'une voie d'eau de surface.

7) Dimensionner les voies d'eau de surface.

8) Installer et manipuler un niveau.

9) Inscrire les relevés dans un carnet de terrain.

10) Réaliser la mise en plan d'un système de drainage sur une parcelle.

11) Assister à la pose de drains souterrains et au creusage de voies d'eau de surface.

12) Estimer le coût éventuel d'un système de drainage.

701 IRRIGATION

(Productions horticoles)

I. ACTIVITES THEORIQUES

But:

Cette activité a pour but de fournir à l'étudiant les connaissances nécessaires qui lui permettront de prendre une décision quant à la façon d'irriguer et de concevoir le plna d'un système d'irrigation.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Enoncer, décrire et expliquer les avantages de l'irrigation.*

2) *Enumérer et décrire les différents types de système d'irrigation.*

3) *Enoncer, décrire et expliquer les principes pour calculer un système d'irrigation pour une superficie donnée.*

4) *Enoncer, décrire et expliquer les principes pour calculer le débit d'un système d'irrigation.*

5) *Enoncer, décrire et expliquer les principes pour déterminer le nombre de buses, ainsi que la pression requise par celles-ci.*

6) *Enoncer, décrire et expliquer les principes pour déterminer le H.P. requis au moteur de la pompe.*

7) *Enumérer, décrire et expliquer les principes pour choisir un type particulier de système d'irrigation en fonction d'une culture à irriguer.*

8) *Enoncer, décrire et expliquer les principes pour déterminer le coût à l'acre d'un système d'irrigation.*

9) *Enoncer, décrire et expliquer les principes pour calculer la capacité d'un étang de ferme.*

10) *Enoncer, décrire et expliquer les principes pour évaluer le coût de réalisation d'un étang de ferme.*

II. ACTIVITES PRATIQUES (voir page suivante)

II. ACTIVITES PRATIQUES

But:

L'ensemble de ces activités a pour but de permettre à l'étudiant de maîtriser les techniques de préparation et de réalisation du plan d'un système d'irrigation.

OBJECTIFS GENERAUX:

1) *Déterminer le besoin en eau des cultures.*

2) *Réaliser le plan d'un système d'irrigation en fonction d'une superficie et d'une culture donnée.*

3) *Calculer le débit requis à la pompe d'un système d'irrigation.*

4) *Déterminer le nombre de buses, ainsi que la pression requise par celles-ci en fonction d'une buse choisie.*

5) *Déterminer le H.P. requis au moteur de la pompe.*

6) Effectuer le choix d'un type de système d'irrigation en fonction d'une culture à irriguer.

7) Estimer le coût à l'acre d'un système d'irrigation.

8) Claculer la capacité d'un étang de ferme.

9) Estimer le coût de réalisation d'un étang de ferme.

STAGE

SESSION DE STAGE EN PRODUCTION AGRICOLE

(15 semaines)

BUTS:

Cette session a pour buts de permettre à l'étudiant de:

1) *Observer une entreprise agricole en production dont les caractéristiques répondent aux conditions normales de rentabilité et de viabilité.*

2) *Observer et analyser les modes d'interventions d'un producteur d'expérience dans son processus de production.*

3) *Découvrir le contexte socio-économique de l'entreprise.*

4) *Situer et vérifier ses goûts et aptitudes non seulement dans la production agricole en tant que telle mais aussi dans un secteur précis de la production.*

5) *Participer concrètement aux différentes activités d'une entreprise pour la période considérée.*

6) Effectuer une amorce de lien entre la théorie reçue lors des deux premières sessions académiques et la réalité.

7) Situer clairement son choix d'orientation en production animale ou horticole.

BLOC I: ECONOMIE - GESTION

OBJECTIFS GENERAUX

1) Etablir l'inventaire des ressources humaines, physiques et financières de l'entreprise.

2) Recueillir les données techniques et économiques de la production.

3) Classer les données techniques et économiques.

4) Etablir et maintenir un système comptable.

5) Identifier et analyser les contraintes de réalisation.

6) Tenir les registres de temps.

7) Vérifier l'application du code du travail.

8) Faire l'évaluation du personnel.

9) Vérifier et maintenir les inventaires.

10) Contrôler les livraisons.

BLOC II: GENIE RURAL

OBJECTIFS GENERAUX

I. Bâtiments et équipements

1) Assurer l'entretien et réparation des différentes bâtisses nécessaires.

2) Assurer l'installation des différents équipements dans les bâtisses de ferme.

3) Opérer les différents équipements dans les bâtisses de ferme.

4) Entretenir et réparer les différents équipements des bâtisses de ferme.

5) Assurer l'installation des différents équipements adéquats à la production.

6) Opérer les différents équipements adéquats à la production.

7) Assurer l'entretien et réparation des différents équipements adéquats à la production.

8) Assurer le remisage de certains équipements de production.

9) Assurer l'installation de systèmes d'urgence.

10) Opérer les systèmes d'urgence.

11) Assurer l'entretien et la réparation des systèmes d'urgence.

12) Assurer la propreté des locaux.

13) Assurer la désinfection des locaux.

14) Manipuler des outils pour la réparation et entretien des bâtiments et équipements.

15) Assurer l'utilisation de matériaux adéquats pour la réparation et entretien des bâtiments.

16) Vérifier l'application des lois et règlements.

II. Machinerie et équipements de cultures

1) Etablir un registre d'entretien et de réparation des différents types de machines et d'équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).

2) Entretenir et réparer les différents types de machines et d'équipements de culture.

3) Ajuster les différents types de machines et d'équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).

4) Remplir les réservoirs de carburants et lubrifiants des différents types de machines et d'équipements de culture.

5) Opérer les différents types de machines et d'équipements de culture.

6) Préparer et nettoyer les différents types de machines et d'équipements de culture avant et après le remisage.

7) Remiser les différents types de machines et d'équipements de culture.

8) Vérifier l'application des lois et règlements sur les véhicules.

9) Vérifier l'application des normes de sécurité.

10) Manipuler les outils pour la réparation et l'entretien des machines et équipements pour les cultures.

BLOC III - PRODUCTIONS ANIMALES

OBJECTIFS GENERAUX

1) Prélever les échantillons d'aliments pour analyse.

2) Préparer un programme alimentaire pour animaux.

3) Fabriquer des moulées.

4) Opérer les distributeurs d'aliments.

5) Assurer le prélèvement d'aliments.

6) Mesurer les quantités d'aliments.

7) Tenir les registres appropriés.

8) Déceler les symptômes de maladies, de déficience et de parasitage.

9) Appliquer les soins préventifs et curatifs.

10) Sélectionner les meilleurs sujets.

11) Ecurer.

12) Contrôler les conditions d'environnement.

13) Contrôler le poids des animaux.

14) Détecter les chaleurs.

15) Classifier des sujets dans un troupeau.

16) Identifier les sujets d'un troupeau.

17) Enregistrement des sujets d'un troupeau.

18) Choisir des reproducteurs.

19) Fournir une assistance à la mise-bas.

20) Faire saillir.

21) Accorder les soins particuliers pendant la gestation.

22) Assurer la qualité de la chair.

23) Vérifier l'état de gestation.

24) Appliquer les techniques d'adoption des animaux.

25) Vérifier la qualité du lait.

26) Eliminer certains sujets tarés, malades ou improductifs.

27) Préparer les animaux pour les expositions.

28) Tailler les onglons, écorner, laver, brosser, étriller, panser, tondre, dresser, entraîner, attacher, huiler, castrer.

29) Choisir les lignées.

30) Identifier les lots d'élevage.

31) Assurer le transfert des lots d'élevage.

32) Débecquer, brûler, les crêtes, sexer.

33) Appliquer les techniques de contrôle de l'urine.

34) Assurer la qualité de l'urine.

35) Préparer, opérer et nettoyer les équipements pour la cueillette de l'urine.

36) Tailler les sabots, ferrer, laver, brosser, étriller, panser, tondre, dresser, entraîner, attacher, huiler, castrer.

37) Couper les griffes.

38) Contrôler les déplacements sur parcours.

39) Tailler les onglons, castrer, amputer la queue, laver, brosser, tondre, panser, dresser, entrainer.

40) Protéger contre les animaux prédateurs.

41) Utiliser un chien berger.

42) Assurer la cueillette, la propreté, la qualité et l'entreposage des oeufs.

43) Effectuer la traite manuellement.

44) Tailler les onglons, laver, brosser, amputer la queue, couper les canines, huiler, castrer.

45) Préparer, opérer et nettoyer les équipements de traite.

46) Effectuer la traite.

47) Assurer la qualité du lait.

48) Appliquer les techniques de contrôle laitier.

49) Assurer la température et l'hygiène du bassin réfrigérant.

BLOC IV - PRODUCTIONS VEGETALES

OBJECTIFS GENERAUX

I. Grandes cultures et horticulture

1) Tenir les registres de cultures.

2) Déceler les symptômes de carences.

3) Déceler les maladies et insectes.

4) Appliquer les techniques de traitements de protection.

5) Appliquer les techniques de préparation du sol (conditionner le sol, labour, hersage roulage, faire des rangs, matière organique).

6) Entretenir et installer les clôtures.

7) Déceler les problèmes d'assainissement.

8) Appliquer les techniques d'amendements et de fertilisation (chimique, organique).

9) Appliquer les techniques de semis (incluant roulage, inoculation).

10) Appliquer les principes et méthodes d'entretien des cultures (sarclage, éradication...)

11) Appliquer les techniques d'irrigation.

12) Appliquer les techniques de récolte de fourrage sec.

13) Appliquer les techniques de récolte-fourrage humide.

14) Appliquer les techniques de récolte des grains.

15) Appliquer les techniques de pâturage (rotation, fauchage).

16) Appliquer les techniques de chargement et transport à l'entrepôt.

17) Appliquer les techniques d'entreposage des récoltes.

18) Appliquer les techniques de préparation du sol (ou du milieu

19) Appliquer les techniques de semis (ou transplantation).

20) Appliquer les techniques de greffe.

21) Appliquer les techniques d'amendements et de fertilisation.

22) Appliquer les techniques d'entretien (Repiquer, tailler, tuteurer, sarcler, sélectionner, éclaircir, élaguer, drageonner, bouturer, pincer.)

23) Appliquer les techniques d'irrigation.

24) Appliquer les techniques de récoltes.

25) Appliquer les techniques de chargement et transport des récoltes.

26) Appliquer les techniques d'entreposage. (Hort).

II. Services aux clients

1) Déceler les besoins du client.

2) Conseiller le client dans le choix du produit.

3) Conseiller le client dans l'utilisation du produit.

4) Conseiller le client dans l'entretien du produit.

5) Esquisser un plan d'aménagement.

6) Entretenir, sur demande, les terrains aménagés.

III. Boisé de ferme (optionnel)

1) Interpréter un plan de boisé.

2) Identifier les espèces d'arbres.

3) Identifier les maladies et insectes du boisé.

4) Utiliser les équipements d'entretien et de protection du boisé.

5) Sélectionner les arbres à abattre.

6) Effectuer la coupe des arbres.

7) Utiliser les équipements de chargement et de transport du boisé.

8) Utiliser les équipements de reboisement.

9) Réaliser des voies d'accès.

PROJETS DE PRODUCTION

SESSION DE PROJET DE PRODUCTION

(15 semaines)

BUTS:

Cette session a pour buts de permettre à l'étudiant de:

1) *Vivre de façon concrète une mise en situation d'entrepreneur en production agricole mettant en cause tous les principes et méthodes concernant le processus de production.*

2) *Vivre une situation de production en groupe (de 2 à 4 personnes).*

3) *D'observer, de comparer et de discuter sur place les modes de réalisation d'autres projets de production.*

4) *Mettre en pratique des principes et méthodes acquis en sessions académiques.*

5) *Réaliser des activités pratiques qui n'ont pu l'être lors des sessions académiques (contraintes de temps et de contexte climatique).*

BLOC I: ECONOMIE - GESTION

OBJECTIFS GENERAUX

I. Régie économique, financière et comptable

1) *Identifier et analyser les contraintes de réalisation.*

2) *Prévoir les conditions d'environnement socio-économiques.*

3) *Décider des actions à entreprendre.*

4) *Déterminer les priorités et enchaînement de leur réalisation.*

5) *Appliquer un plan de production.*

6) *Recueillir les données techniques et économiques de la production.*

7) *Classer les données techniques et économiques.*

8) *Réajuster le plan de production au besoin.*

9) *Etablir et maintenir un système comptable.*

10) *Effectuer les transactions financières.*

11) *Effectuer les opérations bancaires courantes.*

12) *Etablir les prévisions périodiques d'entrée et sortie d'argent.*

13) *Réaliser un programme de protection des actifs, du personnel et de la famille.*

II. Mise en marché

1) *Réaliser la promotion des produits*

2) *Classifier les produits.*

3) *Préparer les produits.*

4) *Réaliser la vente des produits.*

5) *Effectuer le transport des produits.*

6) *Analyser le marché des produits.*

7) *Etablir un réseau de distribution des produits.*

8) *Distribuer les produits.*

9) *Aménager un étalage.*

III. Régie du personnel

1) *Tenir les registres de temps.*

BLOC II - GENIE RURAL

OBJECTIFS GENERAUX

I. Bâtiments et équipements

1) Etablir et réaliser l'agencement fonctionnel des différents types de bâtiments de ferme.

2) Assurer la construction ou l'aménagement des bâtisses nécessaires.

3) Assurer l'entretien et réparation des différentes bâtisses nécessaires.

4) Assurer l'installation des différents équipements dans les bâtisses de ferme.

5) Opérer les différents équipements dans les bâtisses de ferme.

6) Entretenir et réparer les différents équipements des bâtisses de ferme.

7) Assurer l'installation des différents équipements adéquats à la production.

8) Opérer les différents équipements adéquats à la production.

9) Assurer l'entretien et réparation des différents équipements adéquats à la production.

10) Assurer le remisage de certains équipements de production.

11) Assurer l'installation de systèmes d'urgence.

12) Opérer les systèmes d'urgence.

13) Assurer l'entretien et la réparation des systèmes d'urgence.

14) Assurer la propreté des locaux.

15) Assurer la désinfection des locaux.

16) Manipuler des outils pour la réparation et entretien des bâtiments et équipements.

17) Assurer l'utilisation de matériaux adéquats pour la réparation et entretien des bâtiments.

18) Vérifier l'application des lois et règlements.

II. Machinerie et équipements de cultures

1) *Etablir les besoins de machinerie et d'équipements de culture (Préparation du sol, semis, entretien de culture, récolte).*

2) *Effectuer l'analyse et le choix optimum de machinerie et des équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).*

3) *Etablir le plan des opérations mécanisées (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).*

4) *Entretenir et réparer les différents types de machines et d'équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).*

5) *Etablir un registre d'entretien et de réparation des différents types de machines et d'équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).*

6) *Ajuster les différents types de machines et d'équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).*

7) Remplir les réservoirs de carburants et lubrifiants des différents types de machines et d'équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).

8) Opérer les différents types de machines et d'équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).

9) Préparer et nettoyer les différents types de machines et d'équipements de culture avant et après le remisage (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).

10) Remiser les différents types de machines et d'équipements de culture (Préparation de sol, semis, entretien de culture, récolte).

11) Vérifier l'application des lois et règlements sur les véhicules.

12) Vérifier l'application des normes de sécurité.

13) Manipuler les outils pour la réparation et l'entretien des machines et équipements pour les cultures.

BLOC III - PRODUCTIONS ANIMALES

OBJECTIFS GENERAUX

1) Prélever les échantillons d'aliments pour analyse.

2) Interpréter les résultats d'analyse des aliments.

3) Préparer un programme alimentaire pour animaux.

4) Fabriquer des moulées.

5) Opérer les distributeurs d'aliments.

6) Assurer le prélèvement d'aliments.

7) Mesurer les quantités d'aliments.

8) Tenir les registres appropriés.

9) Sélectionner les meilleurs sujets.

10) Déceler les symptômes de maladies, de déficience et de parasitage.

11) Appliquer les soins préventifs et curatifs.

12) Contrôler les conditions d'environnement.

13) Ecurer.

14) Contrôler le poids des animaux.

15) Identifier les sujets.

16) Choisir des reproducteurs.

17) Faire saillir.

18) Accorder les soins particuliers pendant la gestation.

19) Fournir une assistance à la mise-bas.

20) Classifier les sujets.

21) Détecter les chaleurs.

22) Assurer la qualité de la chair.

23) Vérifier l'état de gestation.

24) Appliquer les techniques d'adoption des animaux.

25) Vérifier la qualité du lait.

26) Eliminer certains sujets tarés, malades ou improductifs.

27) Identifier les lots d'élevage.

28) Choisir les lignées.

29) Débecquer, brûler les crêtes, sexer.

30) Assurer le transfert des lots d'élevage.

31) Tailler les onglons, écorner, laver, brosser, étriller, panser, tondre, dresser, entraîner, attacher, huiler, castrer.

32) Préparer, opérer et nettoyer les équipements de traite.

33) Effectuer la traite.

34) Assurer la qualité du lait.

35) Effectuer la traite manuellement.

36) Tailler les onglons, laver, brosser, amputer la queue, couper les canines, huiler, castrer.

37) Assurer la ceuillette, la propreté, la qualité et l'entreposage des oeufs.

38) Tailler les onglons, castrer, amputer la queue, laver, brosser, tondre, pasner, dresser, entraîner.

39) Protéger contre les animaux prédateurs.

40) Utiliser un chien berger.

41) Contrôler les déplacements sur parcours.

42) Couper les griffes.

43) Tailler les sabots, ferrer, laver, brosser, étriller, panser, tondre, dresser, entraîner, attacher, huiler, castrer.

44) Préparer, opérer et nettoyer les équipements pour la cueillette de l'urine.

BLOC IV - PRODUCTIONS VEGETALES

OBJECTIFS GENERAUX

I. Cultures

1) *Etablir un plan de culture.*

2) *Prélever les échantillons de sol.*

3) *Interpréter l'analyse du sol (ou du milieu).*

4) *Déceler les symptômes de carences.*

5) *Déceler les maladies et insectes.*

6) *Appliquer les techniques de traitements de protection.*

7) *Tenir les registrer de cultures.*

8) *Estimer les besoins en eau des cultures.*

9) Appliquer les techniques de préparation du sol (conditionner le sol, labour, hersage, roulage, faire des rangs, matière organique).

10) Appliquer les techniques de semis (incluant roulage, inoculation).

11) Appliquer les techniques d'amendements et de fertilisation (chimique, organique).

12) Déceler les problèmes d'assainissement.

13) Appliquer les techniques d'assainissement.

14) Appliquer les techniques d'irrigation.

15) Entretenir et installer les clôtures.

16) Etablir un plan des opérations culturales.

17) Appliquer les principes et méthodes d'entretien des cultures (sarclage, éradication...).

18) Appliquer les techniques de récolte de fourrage sec.

19) Appliquer les techniques de récolte de fourrage humide.

20) Appliquer les techniques de récolte des grains.

21) Appliquer les techniques de pâturage (rotation, fauchage).

22) Appliquer les techniques de chargement et transport à l'entrepôt.

23) Appliquer les techniques d'entreposage des récoltes.

24) Etablir un plan des opérations culturales.

25) Appliquer les techniques de semis (ou transplantation).

26) Appliquer les techniques d'entretien (Repiquer, tailler, tuteurer, sarcler, sélectionner, éclaircir, élaguer, drageonner, bouturer, pincer).

27) Appliquer les techniques de récoltes.

28) Appliquer les techniques de chargement et de transport des récoltes.

29) Appliquer les techniques d'entreposage. (Hort.).

30) Appliquer les techniques de préparation du sol (ou du milieu): conditionner le sol, labour, hersage, roulage, matière organique.

Stérilisation, réchauffer, quantité pour parcelles, mélanges, ameublir.

31) Appliquer les techniques d'irrigation.

32) Appliquer les techniques d'amendement et de fertilisation.

33) Appliquer les techniques de greffe.

34) Appliquer les techniques d'entretien (paillis, palissage, placer les stolons, enlever les fleurs, tuteurer, greffer).

II. Approvisionnements

1) Vérifier et maintenir les inventaires.

2) Procéder aux achats des fournitures.

3) Procéder à des échanges.

4) Négocier des ententes.

5) Contrôler les livraisons.

III. Services aux clients (voir page suivante)

III. Services aux clients

1) *Déceler les besoins du client.*

2) *Conseiller le client dans le choix du produit.*

3) *Conseiller le client dans l'utilisation du produit.*

4) *Conseiller le client dans l'entretien du produit.*

5) *Esquisser un plan d'aménagement.*

6) *Entretenir, sur demande, les terrains aménagés.*